

絵画印象の研究における形容詞対尺度構成の検討 (2)

著者	長 潔容江, 原口 雅浩
雑誌名	久留米大学心理学研究
巻	13
ページ	45-53
発行年	2014-03-31
URL	http://hdl.handle.net/11316/396

絵画印象の研究における形容詞対尺度構成の検討Ⅱ*

長 潔容江¹⁾・原 口 雅 浩²⁾

要 約

長・原口（2013）が14本の論文を対象に、SD法による形容詞対尺度構成を検討した結果、絵画印象は、活動性因子（12項目）、明るさ因子（8項目）、評価性因子（4項目）、やわらかさ因子（3項目）の4因子（27項目）で評定されることが分かった。そこで、本研究では、長・原口（2013）の形容詞対尺度を用いて絵画印象を評定してもらった。そして、因子分析の結果をもとに絵画印象の4因子モデルを仮定し、構造方程式モデリングによる分析を絵画ごとに行った。その結果、絵画印象は、活動性因子、明るさ因子、評価性因子、やわらかさ因子の4因子、各4項目の計16項目で評定されることが分かった。

キーワード：絵画印象，SD法，形容詞対

問 題

これまで、さまざまなテーマで絵画に関する心理学的研究がなされてきた。たとえば、表現技法の教示（石坂・高橋，2006）や絵画のタイトル（Franklin, Becklen, and Doyle, 1993）のように、絵画に付加された情報を扱った研究や、絵画の色彩（筒井・近江，2006）や遠近法の歪み（石坂・高橋，2006）のように、絵画自体を扱った研究などである。

絵画印象に関する研究の領域において、絵画印象を測定する方法としてよく用いられるのが Semantic Differential Technique（以下、SD法）である。これまでの絵画印象の研究で使用された尺度は、それを構成する因子および形容詞対の内容が研究によって異なることが多い。そのため、絵画印象の研究を行う際に、どの因子および形容詞対から構成される尺度を使用するのが適しているかを判断するのは難しい。

そこで、長・原口（2013）は、先行研究の中から、日本絵画および西洋絵画の有名絵画を評価対象として

研究を行った14本の論文を採択し、それらの研究で使用されたSD法による形容詞対尺度から因子および形容詞対を収集した。その結果、29種類の因子および99項目の形容詞対が得られた。その後、頻出度が高い項目でまとめたところ、絵画印象は、活動性因子（「安定した－不安定な」、「興奮的－沈静的」、「動的－静的」、「個性的な－平凡な」、「まとまった－ばらばらな」、「男性的－女性的」、「感情的－理知的」、「強い－弱い」、「健康な－不健康な」、「古い－新しい」、「大人っぽい－子供っぽい」、「派手な－地味な」の形容詞対12項目）、明るさ因子（「明るい－暗い」、「楽しい－寂しい」、「表面的－深みのある」、「暖かい－冷たい」、「重い－軽い」、「単純な－複雑な」、「神経質な－神経質でない」、「陽気な－陰気な」の形容詞対8項目）、評価性因子（「美しい－醜い」、「面白い－つまらない」、「好き－嫌い」、「良い－悪い」の形容詞対4項目）、やわらかさ因子（「柔らかな－固い」、「ゆるんだ－緊張した」、「鋭い－鈍い」の形容詞対3項目）、以上の4因子27項目の形容詞対で評定されることが分かった。

1) 久留米大学大学院心理学研究科

2) 久留米大学文学部心理学科

* 本研究は、日本心理学会第77回（北海道）および九州心理学会第74回大会（沖縄）において発表したものである。

しかしながら、やわらかさ因子は3項目と少なく、各因子に含まれる形容詞対の項目数にばらつきがあった。そのため、各因子で用いる形容詞対の項目数を統一し、その後作成した尺度を用いて実際に絵画印象を評定してもらう必要があった。

そこで、研究1では、長・原口(2013)の絵画印象を測定する4因子、27項目の形容詞対尺度を用いて絵画印象を評定してもらい、その後因子分析を行い、長・原口(2013)の結果を確認した。さらに、研究2では、研究1の結果をふまえて評価性因子およびやわらかさ因子の項目を追加し、新たに作成した形容詞対尺度を用いて絵画印象を評定してもらった。まず因子分析を行い、次に因子分析の結果から絵画印象のモデルを仮定し、構造方程式モデリングによる分析を行い、形容詞対尺度の構成を検討した。

研究1 絵画印象を評定する形容詞対尺度の検討

目 的

長・原口(2013)が絵画印象に関する14本の論文を対象に、それらの研究で使用されたSD法による形容詞対尺度を検討した結果、絵画印象は、活動性因子(12項目)、明るさ因子(8項目)、評価性因子(4項目)、やわらかさ因子(3項目)の4因子27項目の形容詞対で評定されることが分かった。

そこで、研究1では、長・原口(2013)で得られた絵画印象を測定する4因子形容詞対27項目について絵画印象を評定してもらい、その後因子分析を行い、長・原口(2013)の結果を確認することを目的とした。

方 法

調査協力者

大学生および大学院生116名(男性32名、女性84名)に調査に参加してもらった。

評定尺度

絵画印象を測定する尺度として、長・原口(2013)で得られた、活動性因子(12項目:安定したー不安定な、興奮的ー沈静的、動的ー静的など)、明るさ因子(8項目:明るいー暗い、楽しいー寂しい、陽気なー陰気など)、評価性因子(4項目:美しいー醜い、好きー嫌い、良いー悪いなど)、やわらかさ因子(3項目:柔らかなー固い、ゆるんだー緊張した、鋭いー鈍い)の4因子、27項目の形容詞対を使用した。評定法は、SD法による7段階評定である。

絵画刺激

Marković & Radonjić(2008)の研究で使用された、Figural RealismおよびAbstract artの絵画の中から、長・原口(2012)より得られた規則性と単純性の主成分得点の両極に位置した絵画を各2枚、計4枚を選択し使用した。作者名およびタイトル(年代)は、絵画1:Viktor Vasarely「Vega blue(1968)」, 絵画2:Jacques-Louis David「The Sabine Women Enforcing Peace by Running Between the Combattants(1794-1799)」, 絵画3:Francisco de Zurbaran「Still Life with Pottery Jars(XVII century)」, 絵画4:Jackson Pollock「Number 1(Lavender Mist)(1950)」である。

絵画は白地のA4の用紙にカラー印刷して用いた。絵画の大きさは、横長の絵画で縦12.3~14.2cm×横19.2~22.7cm、縦横比が同じ絵画で縦14.3cm×横14.3cmであった。

手続き

A4の用紙に1枚ずつカラー印刷した12枚の絵画をランダムに並べ替え、冊子にした絵画刺激と調査用紙を配付した。絵画印象を評定する尺度について、絵画を1枚ずつ見ながら評定してもらった。

結 果

形容詞対27項目について、絵画1~4の絵画ごとおよび4枚の絵画を合わせたデータで最小二乗法、プロマックス回転による因子分析を行った。4枚の絵画を合わせたデータは、形容詞対×絵画×調査協力者の3相データであるが、形容詞対×(絵画×調査協力者)の2相のデータに構成して分析を行った。カイザー基準およびスクリー基準において、4因子が適当であると判断した。

表1~4は、絵画1~4の各絵画の因子分析の結果、表5は、全絵画をまとめて因子分析した結果である。

表6は、各絵画、そして全絵画の因子分析の結果を一覧表にまとめたものである。番号1が活動性因子、番号2が明るさ因子、番号3が評価性因子、番号4がやわらかさ因子である。なお、表中の因子名は、長・原口(2013)の結果のものである。

まず、因子分析の結果を見て、各形容詞対が1~4の因子のうちどれに属しているかを、該当する箇所に番号を記入した。たとえば、項目番号8の「不安定なー安定した」については、絵画1、絵画2、絵画4の因子分析の結果では活動性因子に属していたので1、絵画3と全絵画の因子分析の結果では活動性因子と評価

表1 絵画1の因子分析の結果

形容詞	因子1	因子2	因子3	因子4
暗い	-.742	-.262	.043	.162
陽気な	.681	.191	-.048	-.021
楽しい	.675	.009	.103	.015
暖かい	.604	.215	.066	-.183
派手な	.427	.334	-.205	.137
健康な	.421	-.197	.118	-.284
好き	.398	-.363	.272	.195
男性的	-.358	.117	-.226	.200
良い	.352	-.347	.322	.112
軽い	.337	-.064	-.026	-.125
感情的	.288	.643	.000	.028
まとまった	.044	-.630	-.234	-.088
不安定な	-.257	.582	.148	.091
興奮的	.336	.579	-.095	.311
動的	-.022	.537	.099	.321
美しい	.048	-.473	.204	.462
子供っぽい	.206	.469	.169	-.150
緊張した	-.005	-.088	-.730	.028
神経質でない	.090	.259	.674	-.108
鈍い	-.419	.320	.570	-.137
柔らかな	.035	.177	.547	.175
平凡な	.227	-.052	-.091	-.687
単純な	.086	-.309	.091	-.551
つまらない	-.253	-.152	-.134	-.531
弱い	.101	.085	.227	-.446
深みのある	-.308	.148	.130	.430
新しい	-.128	-.381	-.184	.397

表2 絵画2の因子分析の結果

形容詞	因子1	因子2	因子3	因子4
陽気な	.777	.033	.008	.073
健康な	.690	.044	.130	-.169
楽しい	.658	.050	.169	-.056
暗い	-.541	-.062	.101	-.014
暖かい	.456	.026	.168	.277
深みのある	-.421	.360	.307	-.076
緊張した	-.362	.303	.147	-.184
神経質でない	.323	-.190	-.025	.088
新しい	.135	-.119	.060	.119
平凡な	-.012	-.566	.050	-.027
単純な	.198	-.565	.056	-.089
派手な	.438	.510	-.229	-.049
興奮的	.095	.500	-.084	-.203
感情的	.085	.499	-.047	-.260
つまらない	-.046	-.492	-.380	-.232
動的	.000	.482	-.011	-.056
不安定な	-.278	.469	-.365	.146
鈍い	-.104	-.417	.252	.145
美しい	.060	.015	.712	-.027
好き	.128	.000	.685	.100
良い	.373	-.018	.499	-.011
まとまった	-.119	-.327	.497	-.075
子供っぽい	.107	.130	-.456	.246
男性的	-.040	.150	-.198	-.138
軽い	.199	-.183	-.245	.538
弱い	-.178	-.244	-.215	.532
柔らかな	.049	.040	.320	.529

表3 絵画3の因子分析の結果

形容詞	因子1	因子2	因子3	因子4
良い	.803	.168	-.092	.037
好き	.718	.170	.113	-.166
男性的	-.677	.072	.123	-.614
美しい	.613	-.080	-.060	-.113
健康な	.585	.035	.172	.046
まとまった	.420	-.168	-.063	.171
鈍い	-.358	-.236	.016	-.102
平凡な	-.034	-.716	.312	.142
興奮的	-.071	.648	-.070	.181
つまらない	-.300	-.606	-.006	.192
不安定な	-.432	.576	-.062	.115
派手な	.122	.571	-.045	-.031
動的	-.260	.538	.215	.016
暗い	-.051	-.428	-.173	.061
柔らかな	.082	.378	.140	-.017
単純な	-.056	-.331	-.071	.204
感情的	-.258	.288	.120	.187
新しい	.197	.250	.032	.017
神経質でない	-.187	-.193	.740	-.162
緊張した	-.007	.026	-.699	-.150
暖かい	.258	.045	.612	.045
子供っぽい	-.167	.067	.550	.298
陽気な	.396	.114	.540	-.056
楽しい	.036	.021	.472	-.093
深みのある	.001	.008	.179	-.602
軽い	-.084	.028	.212	.395
弱い	.093	-.128	.075	.323

表4 絵画2の因子分析の結果

形容詞	因子1	因子2	因子3	因子4
美しい	.854	-.041	-.103	.205
好き	.841	.129	-.096	-.084
良い	.790	-.124	.031	-.118
つまらない	-.648	-.169	-.144	.223
まとまった	.368	-.257	-.018	.102
新しい	.327	.217	.123	.197
男性的	-.324	-.026	-.098	-.216
深みのある	.251	-.156	-.069	-.119
動的	.012	.831	-.102	.175
興奮的	.054	.763	.073	-.008
感情的	.028	.710	-.030	-.109
不安定な	-.037	.536	-.307	-.106
子供っぽい	-.251	.485	.265	.304
派手な	-.068	.405	.338	-.196
暗い	.095	.081	-.802	.316
陽気な	.067	-.012	.776	-.156
楽しい	.128	.203	.545	-.058
軽い	-.133	.031	.528	.247
神経質でない	-.053	.075	.516	-.065
暖かい	.234	-.103	.439	.202
健康な	.306	-.191	.407	.141
緊張した	.056	.194	-.320	-.026
弱い	.028	.078	-.214	.574
平凡な	-.114	-.387	.135	.411
単純な	.032	-.107	.033	.386
柔らかな	.234	.152	.162	.247
鈍い	-.005	-.179	-.177	.228

表5 全絵画の因子分析の結果

形容詞	因子1	因子2	因子3	因子4
興奮的	.806	-.077	.145	-.162
動的	.766	-.201	.068	.048
派手な	.701	.108	.066	-.003
感情的	.654	-.242	.244	-.299
単純な	-.640	.146	.034	-.034
つまらない	-.610	-.450	-.008	-.327
弱い	-.595	-.134	.079	.218
平凡な	-.579	.100	.158	-.305
男性的	.457	-.226	-.286	.029
鈍い	-.370	-.062	-.109	.190
深みのある	.346	.207	-.172	-.023
美しい	.030	.814	-.042	.086
好き	.133	.722	.139	.171
良い	.002	.698	.182	.133
まとまった	-.258	.582	-.201	.056
不安定な	.474	-.555	-.058	.154
健康な	-.083	.544	.356	-.161
子供っぽい	.026	-.476	.401	.145
陽気な	.057	.207	.689	-.005
暖かい	-.037	.135	.662	-.118
神経質でない	-.101	-.141	.471	.170
暗い	-.336	-.055	-.466	.054
楽しい	.223	.233	.439	.161
軽い	-.273	-.202	.353	.322
緊張した	.335	.133	-.258	-.578
新しい	.002	.180	-.146	.512
柔らかな	.095	.269	.104	.401

性因子に属していたため1および3と記入した。

表7は、1因子のみに因子負荷量が高かった形容詞対を1点、2因子にまたがって因子負荷量が高かった形容詞対を0.5点として得点化し、まとめたものである。なお、得点が3点以上、なおかつ属する因子が長・原口（2013）と同じ結果となった形容詞対には網掛けしている。

表7より、活動性因子は12項目中6項目、明るさ因子は8項目中5項目、評価性因子は4項目中3項目（他の因子と重複したものを除く）、やわらかさ因子は3項目中1項目が、長・原口（2013）と同じ結果となった。

しかし、それ以外の形容詞対は他の因子に属している、あるいはどの因子にも含まれていないことから、評定する絵画によって、どの因子に含まれるかが変わる形容詞対である可能性がある。

表6 因子分析の結果のまとめ

番号	形容詞対	因子名	絵画1	絵画2	絵画3	絵画4	全絵画
8	不安定な - 安定した	活動性	1	1	1	3	1 1 3
3	興奮的 - 沈静的	活動性	1	1	1		1 1
22	動的 - 静的	活動性	1	1	1		1 1
13	個性的な - 平凡な	活動性	3	1	1	4	1
26	ばらばらな - まとまった	活動性	1	3	3		3
19	男性的 - 女性的	活動性			3	4	1
5	感情的 - 理知的	活動性	1	1			1 1
24	強い - 弱い	活動性	3	4		4	1
10	不健康な - 健康な	活動性	2	2	3	2	3
27	新しい - 古い	活動性					4
16	子供っぽい - 大人っぽい	活動性	1	3	2	1	2 3
1	派手な - 地味な	活動性	2	1	2	1	1
4	明るい - 暗い	明るさ	2	2	1	2	2
25	楽しい - 寂しい	明るさ	2	2	2	2	2
20	表面的 - 深みのある	明るさ	3	2	4		
15	暖かい - 冷たい	明るさ	2	2	2	2	2
7	軽い - 重い	明るさ		4		2	
18	単純な - 複雑な	明るさ	3	1			1
12	神経質でない - 神経質な	明るさ	4		2	2	2
17	陽気な - 陰気な	明るさ	2	2	2	2	2
23	美しい - 醜い	評価性	1	3	3	3	3
6	面白い - つまらない	評価性	3	1	1	3	1 3
14	好き - 嫌い	評価性		3	3	3	3
9	良い - 悪い	評価性		3	3	3	3
2	柔らかな - 固い	やわらかさ	4	4	1		4
11	ゆるんだ - 緊張した	やわらかさ	4		2	2	4
21	鈍い - 鋭い	やわらかさ	2	4	1	3	1

表7 因子分析の結果のまとめ

因子	形容詞対	活動性	明るさ	評価性	柔らかさ
活動性	不安定な - 安定した	4	0	1	0
	興奮的 - 沈静的	5	0	0	0
	動的 - 静的	5	0	0	0
	個性的な - 平凡な	3	0	1	1
	ばらばらな - まとまった	1	0	3	0
	男性的 - 女性的	1	0	1	1
	感情的 - 理知的	4	0	0	0
	強い - 弱い	1	0	1	2
	不健康な - 健康な	0	3	2	0
	新しい - 古い	0	0	0	1
	子供っぽい - 大人っぽい	2	1.5	1.5	0
	派手な - 地味な	3.5	1.5	0	0
明るさ	明るい - 暗い	1	4	0	0
	楽しい - 寂しい	0	5	0	0
	表面的 - 深みのある	0	1	1	1
	暖かい - 冷たい	0	5	0	0
	軽い - 重い	0	1	0	1
	単純な - 複雑な	2	0	1	0
	神経質でない - 神経質な	0	3	0	1
評価性	陽気な - 陰気な	0	5	0	0
	美しい - 醜い	0.5	0	4.5	0
	面白い - つまらない	2.5	0	2.5	0
	好き - 嫌い	0	0	4	0
柔らかさ	良い - 悪い	0	0	4	1
	柔らかな - 固い	1	0	0	3
	ゆるんだ - 緊張した	0	2	0	2
	鈍い - 鋭い	2	0.5	1	0.5

研究2 絵画印象を評定する形容詞対尺度構成

目 的

研究1より、4枚の絵画印象の多くは、活動性因子（6項目：不安定な－安定した、興奮的－沈静的、動的－静的、個性的な－平凡な、感情的－理知的、派手な－地味な）、明るさ因子（5項目：明るい－暗い、楽しい－寂しい、暖かい－冷たい、神経質でない－神経質な、陽気な－陰気な）、評価性因子（3項目：美しい－醜い、好き－嫌い、良い－悪い）、やわらかさ（1項目：柔らかな－固い）の4因子、形容詞対15項目で評定されることが分かった。しかし、作成された尺度は、各因子の形容詞対の項目数に大きなばらつきがあった。

そこで、研究2は、長・原口（2013）、Marković & Radonjić（2008）、筒井・近江（2010）より、評価性因子に含まれると考えられる、面白い－つまらない、快い－不快なの2項目、やわらかさ因子に含まれると

考えられる、ゆるんだ－緊張した、くつろいだ－張りつめた、穏やかな－厳格な、やさしい－乱暴なの4項目、計6項目の形容詞対を新たに加えた尺度を用いて再調査し、形容詞対尺度を検討することを目的とした。

方 法

調査協力者

大学生および大学院生82名（男性21名、女性57名、不明4名）に調査に参加してもらった。

評定尺度

絵画印象を測定する尺度として、研究1で得られた尺度に6項目を加えた、活動性因子（6項目：不安定な－安定した、興奮的－沈静的、動的－静的、個性的な－平凡な、感情的－理知的、派手な－地味な）、明るさ因子（5項目：明るい－暗い、楽しい－寂しい、暖かい－冷たい、神経質でない－神経質な、陽気な－陰気な）、評価性因子（5項目：美しい－醜い、好き－嫌い、良い－悪い、面白い－つまらない、快い－不快

な), やわらかさ (5 項目: 柔らかなー固い, ゆるんだー緊張した, くつろいだー張りつめた, 穏やかなー厳格な, やさしいー乱暴な) の 4 因子, 21 項目の形容詞対を使用した。評定法は, SD 法による 7 段階評定である。

絵画刺激

研究 1 と同様に, Marković & Radonjić (2008) の研究で使用された, Figural Realism および Abstract art の絵画の中から, 長・原口 (2012) より得られた規則性と単純性の主成分得点の両極に位置した絵画を各 2 枚, 計 4 枚を選択し使用した。

手続き

A4 の用紙に 1 枚ずつカラー印刷した 12 枚の絵画をランダムに並べ替え, 冊子にした絵画刺激と調査用紙を配付した。絵画印象を評定する尺度について, 絵画を 1 枚ずつ見ながら評定してもらった。

結 果

表 8 は, 3 相データを, 形容詞対×(絵画×調査協力者) の 2 相データに構成し, 最小二乗解, プロマックス回転による因子分析の結果をまとめたものである。因子分析の結果, 絵画印象は, 活動性因子 (動的ー静

的, 不安定なー安定した, 個性的なー平凡な, 派手なー地味な), 明るさ因子 (明るいー暗い, 陽気なー陰気な, 暖かいー冷たい, 楽しいー寂しい), 評価性因子 (良いー悪い, 美しいー醜い, 好きー嫌い, 快いー不快な), やわらかさ因子 (ゆるんだー緊張した, くつろいだー張りつめた, 穏やかなー厳格な, 柔らかなー固い) の 4 因子 (説明率 58.7%), 各 4 項目の計 16 項目で評定されることが分かった。

次に, 表 8 の因子分析の結果から, 絵画印象について図 1 のモデルを仮定し, Amos 21.0 (IBM) を用いて, 構造方程式モデリングによる分析を絵画ごとに行なった。

表 9 は, 因子から項目へのパス係数を絵画ごとにまとめたものである。分析の結果, 活動性からのパス係数の絶対値が .03~.79, 明るさからのパス係数が .50~.85, 評価性からのパス係数が .62~.92, やわらかさからのパス係数が .53~.85 であった。活動性因子の「不安定なー安定した」など, 一部パス係数が小さい形容詞対はあったものの, ほぼ全ての形容詞対で高い値がみられた。したがって, 絵画印象は 4 因子 16 項目で評定されると言える。

表 8 因子分析の結果

形容詞対		活動性	明るさ	評価性	やわらかさ	共通性
x16	動的 - 静的	.693	.278	-.038	-.102	.785
x19	不安定な - 安定した	.646	-.168	-.346	.113	.548
x13	個性的な - 平凡な	.643	-.136	-.016	.127	.339
x1	派手な - 地味な	.505	.368	.118	-.245	.647
x17	明るい - 暗い	-.102	.927	-.065	-.059	.706
x12	陽気な - 陰気な	-.088	.891	-.027	-.017	.691
x3	暖かい - 冷たい	-.078	.655	-.091	.177	.412
x15	楽しい - 寂しい	.122	.475	.129	.265	.491
x5	良い - 悪い	-.002	.016	.858	-.028	.735
x2	美しい - 醜い	-.094	-.141	.833	-.152	.651
x20	好き - 嫌い	.159	-.016	.809	.115	.674
x9	快い - 不快な	-.171	.029	.732	.142	.698
x8	ゆるんだ - 緊張した	.065	.018	-.067	.804	.631
x4	くつろいだ - 張りつめた	-.107	-.031	-.065	.752	.563
x18	穏やかな - 厳格な	.011	.065	.043	.646	.454
x14	柔らかな - 固い	.212	.051	.170	.497	.364
説明分散						12.10
説明率						58.7

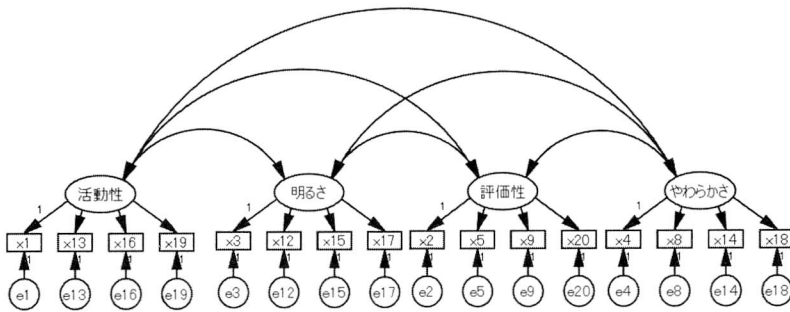


図1 絵画印象の因子モデル

表9 構造方程式モデリングによる分析の結果

因子	形容詞対	絵画1	絵画2	絵画3	絵画4
活動性	x16 動的 - 静的	-.67	-.54	-.54	-.60
	x19 不安定な - 安定した	.16	.52	.23	-.03
	x13 個性的な - 平凡な	-.49	-.37	-.41	-.22
	x1 派手な - 地味な	.66	.44	.59	.79
明るさ	x17 明るい - 暗い	.73	.85	.72	.70
	x12 陽気な - 陰気な	-.73	-.68	-.81	-.78
	x3 暖かい - 冷たい	.63	.56	.59	.64
	x15 楽しい - 寂しい	-.75	-.50	-.51	-.74
評価性	x5 良い - 悪い	-.83	-.80	-.68	-.92
	x2 美しい - 醜い	.62	.63	.65	.72
	x20 好き - 嫌い	-.88	-.76	-.82	-.82
	x9 快い - 不快な	-.88	-.71	-.82	-.84
やわらかさ	x8 ゆるんだ - 緊張した	-.85	-.60	-.80	-.80
	x4 くつろいだ - 張りつめた	.75	.69	.63	.65
	x18 穏やかな - 厳格な	.59	.65	.72	.76
	x14 柔らかな - 固い	-.70	-.56	-.53	-.60
因子間相関		.28~.80	.23~.90	.10~.70	.09~.68

まとめ

長・原口（2013）は、絵画の印象について研究された論文の中から、14本の論文を採択し、絵画印象の研究で使用されたSD法による形容詞対尺度構成を検討した。その結果、絵画の印象は、活動性因子（12項目）、明るさ因子（8項目）、評価性因子（4項目）、やわらかさ因子（3項目）の合計4つの因子（27項目）で評定されることが分かった。研究の課題として、作成された尺度を調査協力者に評定してもらい、実際にこれ

らの4因子に分かれるかについて調査すること、そして各因子に含まれる形容詞対の項目数にばらつきがあるため、研究で実際に使用する際は、各因子で用いる形容詞対の個数を統一することが挙げられた。

そこで研究1では、長・原口（2013）で得られた絵画印象を測定する4因子27項目の形容詞対について、絵画印象を評定してもらった。その後、4枚の各絵画および全ての絵画をまとめた、計5回の因子分析を行った。因子分析の結果と長・原口（2013）の結果から、絵画印象は、活動性因子（6項目：不安定な－安定し

た、興奮的－沈静的、動的－静的、個性的な－平凡な、感情的－理知的、派手な－地味な、明るさ因子（5項目：明るい－暗い、楽しい－寂しい、暖かい－冷たい、神経質でない－神経質な、陽気な－陰気な）、評価性因子（3項目：美しい－醜い、好き－嫌い、良い－悪い）、やわらかさ因子（1項目：柔らかな－固い）の4因子、15項目の形容詞対で評定されることが分かった。しかしながら、評価性因子およびやわらかさ因子の形容詞対の項目数が他の因子と比べて少なかった。

そこで研究2では、評価性因子に含まれると考えられる、面白い－つまらない、快い－不快なの2項目、やわらかさ因子に含まれると考えられる、ゆるんだ－緊張した、くつろいだ－張りつめた、穏やかな－厳格な、やさしい－乱暴なの4項目、計6項目の形容詞対を新たに加えた尺度を用いて再調査した。

因子分析の結果、絵画印象は、活動性因子（動的－静的、不安定な－安定した、個性的な－平凡な、派手な－地味な）、明るさ因子（明るい－暗い、陽気な－陰気な、暖かい－冷たい、楽しい－寂しい）、評価性因子（良い－悪い、美しい－醜い、好き－嫌い、快い－不快な）、やわらかさ因子（ゆるんだ－緊張した、くつろいだ－張りつめた、穏やかな－厳格な、柔らかな－固い）の4因子、各4項目の計16項目で評定されることが分かった。さらに、因子分析の結果をもとに絵画印象の4因子モデルを仮定し、構造方程式モデリングによる分析を絵画ごとに行った。その結果、ほぼ全ての形容詞対で高いパス係数がえられた。

しかしながら、活動性因子の「不安定な－安定した」のパス係数が小さく、モデルの適合度をより高くするには、誤差間相関を仮定しなければならなかった。このことから、パス係数が小さい形容詞対については、尺度に採用するかどうかを検討する必要があると考えられる。

以上の結果から、絵画印象は、活動性因子、明るさ因子、評価性因子、やわらかさ因子の4因子、計16項目で評定されることが分かった。この結果は、Osgoodらの意味構造は評価性（Evaluation）、力量

性（Potency）、活動性（Activity）、この3次元により多くの概念をおおよそ説明できる（荒木、1981）という主張とはやや異なる。明るさ因子の「明るい－暗い」、さらにやわらかさ因子の「柔らかな－固い」の形容詞対は、先行研究では力量性因子としてまとまって抽出される場合が多い。今回の結果のように、明るさ因子とやわらかさ因子が独立して抽出されることは少ない。また、明るさ因子と力量性因子に関しては、ある程度共通する性質をもっていることが示唆されるが、やわらかさ因子に関しては、絵画印象などの芸術作品を評定する場合に抽出される、特有の因子である可能性がある。

また、本研究で使用した絵画刺激は、全て西洋絵画であった。そのため、本研究で得られた形容詞対尺度は、西洋絵画に限定されたものである可能性があり、この点に関して検討する必要があると考えられる。

引用文献

- 荒木紀幸（1981）. 絵画鑑賞に関する心理学的研究 宮崎大学教育学部紀要, 49, 1-29.
- 長瀬容江・原口雅浩（2012）. 絵画の秩序と評価に関する感性心理学的研究 九州心理学会第73回大会発表論文集, 19.
- 長瀬容江・原口雅浩（2013）. 絵画印象の研究における形容詞対尺度構成の検討 久留米大学心理学研究, 12, 81-90.
- Franklin, M.B., Becklen, R.C., & Doyle, C.L. (1993). The influence of titles on how paintings are seen. *LEONARDO*, 26, 103-108.
- 石坂裕子・高橋晋也（2006）. 表現技法の教示が絵画の印象に与える影響－遠近法の歪みに着目して－ 心理学研究, 77, 124-131.
- Marković, S. & Radonjić, A. (2008). Implicit and explicit Features of paintings. *Spatial Vision*, 21, 229-259.
- 筒井亜湖・近江源太郎（2006）. 絵画における「面白さ感」と色彩 日本色彩学会誌, 30, 128-129.

Scale construction of adjective pairs on the research of impression of paintings II.

KIYOE CHO (*Graduate School of Psychology, Kurume University*)

MASAHIRO HARAGUCHI (*Department of Psychology, Faculty of Literature, Kurume University*)

Abstract

Cho and Haraguchi (2013) collected 14 papers that have used the semantic differential technique to rate the impression of paintings and analyzed the scales. Results indicated four factors: Activity (12 items), Brightness (8 items), Evaluation (4 items) and Softness (3 items). This study aimed to rate the impression about 4 paintings using the scales of Cho and Haraguchi (2013) and to clarify the construction of scales of adjective pairs by performing structural equation modeling par paintings assuming 4 factors construction. It is concluded that, the scales used for rating impressions about paintings are constructed 4 factors: Activity (4 items), Brightness (4 items), Evaluation (4 items) and Softness (4 items).

Key words: impression of paintings, semantic differential technique, adjective pair